

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1932

THÈSE

POUR LE

N°
375

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PRÉSENTÉE PAR

Hyacinthe LE JEMBLE DE LA HUSSAIRE

Né à PARIS, le 12 Juillet 1905

Les Mastoïdites rétro-labyrinthiques

Président de Thèse : M. le Professeur B. CUNÉO

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUBE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

—
1932

859

1000

THÈSE
POUR LE DOCTORAT
EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1932

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PRÉSENTÉE PAR

Hyacinthe LE JEMBLE DE LA HUSSAIRE

Né à PARIS, le 12 Juillet 1905

Les Mastoïdites rétro-labyrinthiques

Président de Thèse : M. le Professeur B. CUNÉO

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

—
1932

LE DOYEN. M. BALTHAZARD

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIÈRE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale.	GRÉGOIRE.
Physiologie	BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	CLERC.
Pathologie chirurgicale	LENORMANT.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maurice VILLARET.
Clinique médicale	CARNOT.
	BEZANÇON.
	ACHARD.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	H. CLAUDE.
Clinique des maladies du système nerveux	GOUGEROT.
Clinique des maladies infectieuses	GUILLAIN.
	N...
	N...
Clinique chirurgicale	CUNEO.
	LEJARS.
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	LEGUEU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Clinique de la Tuberculose	Léon BERNARD.
Professeur sans chaire	MAUCLAIRE.
	MULON.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ALAJOUANINE.	Neurologie et psychiatrie.
AUBERTIN	Pathologie médicale.
BÉNARD (Henri)	Pathologie médicale.
BROCQ.....	Pathologie chirurgicale.
BRULÉ.....	Pathologie médicale.
BUSQUET.....	Pharmacologie.
CADENAT.....	Pathologie chirurgicale.
CATHALA.....	Pathologie médicale.
CHABROL.....	Pathologie médicale.
CHAILLEY-BERT..	Physiologie.
CHEVALLIER....	Pathologie médicale.
DOGNON.....	Physique.
DONZELOT....	Pathologie médicale.
ECALLE.....	Obstétrique.
FEY.....	Urologie.
GASTINEL.....	Bactériologie.
GATELIER.....	Pathologie chirurgicale.
GIROUD.....	Histologie.
HALPHEN.....	Oto-rhino-laryngologie.
HARVIER.....	Pathologie médicale.
HAZARD.....	Pharmacologie.
HOVELACQUE.	Anatomie.
HUTINEL.....	Pathologie médicale.
JOANNON.....	Hygiène.
LABBÉ (Henri).	Chimie biologique.
LAROCHE (Guy)...	Pathologie médicale.

MM.

LEVEUF.....	Pathologie chirurgicale.
LEVY-VALENSI.	Neuro-psychiatrie.
LIAN.....	Pathologie médicale.
X.....	Histologie.
MONDOR.....	Pathologie chirurgicale.
MOREAU.....	Pathologie médicale.
MOULONGUET.	Pathologie chirurgicale.
MOURE.....	Pathologie chirurgicale.
X.....	Histologie.
OBERLING.....	Anatomie pathologique.
OLIVIER.....	Anatomie.
PIEDELÈVRE.	Médecine légale.
PORTES.....	Obstétrique.
QUENU.....	Pathologie chirurgicale.
RICHE.....	Physiologie.
SANNIE.....	Chimie biologique.
SEZARY.....	Dermatologie et syphillographie.
TROISIÈRE	Pathologie expérimentale.
VALLERY - RADOT (Pasteur).....	Pathologie médicale.
VAUDESCAL...	Obstétrique.
VELTER.....	Ophthalmologie.
VERNE.....	Histologie.
VIGNES.....	Obstétrique.

III. — AGRÉGÉS RAPPELES A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

BUSQUET.....	Pharmacologie.
LEQUEUX.....	Obstétrique.
LEROUX	Anatomie pathologique.

MM.

NEVEU-LEMAIRE..	Parasitologie
RETTIERER....	Histologie.
ZIMMERN.....	Physique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.		MM.	
ABRAMI	Clinique médicale.	MATHIEU	Clinique chirurgicale.
CHIRAY	Clinique médicale.	MOCQUOT	Clinique chirurgicale.
DEBRÉ	Clinique médicale.	PROUST	Clinique chirurgicale.
DUVOIR	Clinique médicale.	SCHWARTZ	Clinique chirurgicale.
BASSET	Clinique chirurgicale.	LE LORIER	Clinique obstétricale.
CHEVASSU	Clinique chirurgicale.	LEVY-SOLAL	Clinique obstétricale.
HEITZ-BOYER	Clinique chirurgicale.	METZGER	Clinique obstétricale.

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.	
MAUCLAIRE, professeur sans chaire	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY	Stomatologie.
CHAILLET-BERT	Education physique.
LEDoux-LEBARD	Radiologie clinique.
WEILL-HALLÉ	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MEMOIRE DE MA MERE

AUX MIENS

A MES AMIS

A NOTRE PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR CUNEO
Professeur de Clinique Chirurgicale à la Faculté
de Médecine de Paris ;
Chirurgien à l'Hôtel-Dieu ;
Officier de la Légion d'Honneur.

*Hommage de profonde reconnais-
sance pour le très grand honneur
qu'il nous a fait en voulant bien ac-
cepter de présider cette thèse.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR HAUTANT
Laryngologiste des Hôpitaux de Paris ;
Officier de la Légion d'Honneur.

*Il nous a inspiré le sujet de cette
thèse, largement aidé. Qu'il veuille
bien trouver ici l'expression de toute
notre reconnaissance.*

A NOS MAÎTRES

MM. LES PROFESSEURS DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE
DE NANTES

A NOS MAÎTRES DANS LES HOPITAUX

INTRODUCTION

La mastoïdite rétro-labyrinthique est une affection peu fréquente il est vrai; mais quand un otologiste se trouve en face d'elle il peut être très embarrassé quant à la conduite à tenir.

En effet, la région de ces cellules mastoïdiennes pétreuses est une zone qui a été peu décrite, et nous dirons même que les ouvrages classiques modernes, aussi bien d'anatomie que de pathologie otologique, ne la mentionnent que d'une manière toute superficielle et quelquefois même n'en parlent pas du tout.

Il nous a donc semblé important de mettre en lumière sa possibilité d'existence, car sa méconnaissance peut conduire parfois à des diagnostics erronés et à des non-interventions qui peuvent compromettre gravement la vie du malade.

Aussi voulons-nous rendre hommage à la bienveillance de M. le Docteur Hautant, qui nous a inspiré le sujet de cette thèse et le remercier des heureux conseils, des documents et des observations qu'il a daigné nous fournir pour mener ce travail à bonne fin.

Nous prions M. le Professeur Cunéo, qui nous a fait le très grand honneur d'accepter la présidence de notre thèse, d'agréer nos très sincères remerciements et l'expression de notre respectueuse reconnaissance.

Nous avons aussi une pensée reconnaissante pour nos Maîtres des Hôpitaux de Nantes, dont nous avons eu l'honneur d'être l'élève et l'externe, et particulièrement pour le Docteur Texier, Laryngologiste des Hôpitaux, qui nous a accueilli dans son service avec tant de bienveillance et nous initia à la science et l'art de l'oto-rhino-laryngologie.

ANATOMIE

Lorsqu'on ouvre un traité d'anatomie au chapitre des cellules mastoïdiennes, on voit que celles-ci sont divisées en six groupes : supérieur; inférieur; antérieur; postérieur; externe; et enfin interne ou pétreux. Ce dernier groupe de cellules fait un peu figure de parent pauvre vis-à-vis des groupes précédents. On les qualifie de « certaines traînées cellulaires périlabyrinthiques en communication avec les cellules des parois supérieure et inférieure de la caisse du tympan, mais non en connexion directe avec l'antre mastoïdien ».

Ces traînées cellulaires présentent pourtant un intérêt en otologie qui n'a pas passé inaperçu pour Mouret de Montpellier, lequel y a consacré de nombreuses recherches.

Il présente, en octobre 1903, à la Société Française de Laryngologie et d'Otologie, des pièces anatomiques démontrant l'extension chez l'adulte et même le vieillard, des cavités aériennes du temporal au delà de la mastoïde jusque dans le rocher.

En 1904, Mouret ayant enrichi ses connaissances par de nouvelles recherches, montrait alors la possi-

bilité pour les cavités aériennes de se développer dans la caisse du tympan de la même façon que vers la mastoïde, et de là de faire rayonner des traînées cellulaires de volume variable dans tous les sens. Il distinguait ainsi, dus à l'émigration de ces cellules dans toutes les directions, huit groupes de cavités :

1°) Sus-atrical situé à la voûte de la caisse du tympan ;

2°) Sus-labyrinthique entre la corticale du rocher et le massif osseux de l'oreille interne ;

3°) Groupe de la paroi supérieure du conduit auditif interne constitué par le prolongement du groupe sus-labyrinthique vers la pointe du rocher :

4°) Groupe rétro-labyrinthique développé entre la corticale du rocher et le canal semi-circulaire postérieur ;

5°) Groupe anté-labyrinthique moins fréquent, longe la trompe d'Eustache ;

6°) Groupe sous-labyrinthique, parti du plancher de la caisse, il se développe sous le massif osseux de l'oreille interne, au-dessus du canal de la veine jugulaire et en arrière de la portion verticale du canal carotidien ;

7°) Groupe de la paroi inférieure du conduit auditif interne, prolonge le groupe précédent vers la pointe du rocher sous le conduit auditif et la partie horizontale du canal carotidien ;

8°) Groupe occipito-jugulaire. Lui aussi est une dépendance du groupe sous-labyrinthique qui se prolonge dans l'apophyse jugulaire de l'occipital au

niveau où l'occipital et le rocher se réunissent pour délimiter le trou déchiré postérieur.

Nous voyons par cette énumération que ces groupes sont bien différenciés entre eux, que leurs limites anatomiques sont nettes, même lorsqu'un de ces groupes est le prolongement ou la dépendance d'un autre groupe.

L'étude de ces cellules n'a pas seulement intéressé Mouret, car à la même époque Lafite-Dupont faisant des recherches sur la différenciation des cellules pneumatiques et diploëtiques, arrivait à décrire pour le temporal un certain nombre de groupes cellulaires qui, nous le verrons, sous un classement légèrement différent de celui de Mouret, concordent bien cependant.

Cette étude ayant été faite sur le sujet frais on voit que la lame osseuse séparant ces deux sortes de cavités peut quelquefois avoir été résorbée : muqueuse centrale et tissu conjonctif du diploé sont en contact direct. Sur le squelette cette disposition peut faire croire à une continuité des cavités pneumatiques. Les cellules accessoires des cavités de la caisse peuvent être étudiées ainsi :

1°) Cellules du toit de la caisse : leur extension

En avant : vers la trompe;

En dehors : vers le temporal (écaille, conduit, apophyse zygomatique) ;

En dedans : au-dessus du labyrinthe;

En arrière : par l'antre et au-dessus de l'antre le système de cellules peut former une suite ininter-

rompue depuis la trompe jusqu'à l'apophyse. On pourrait voir une voie d'infection sans que la caisse et l'antre soient en jeu.

2°) Cellules du plancher se continuant avec les cellules de la fosse jugulaire.

Cellules sous-faciales passant au-dessous du massif du facial et communiquant avec les cellules mastoïdiennes profondes, lesquelles se prolongent quelquefois jusqu'au golfe de la jugulaire. L'infection peut suivre encore cette voie sans passer par l'antre:

3°) Cellules de la face antérieure se confondant avec celles du toit : Extension.

Cellules pérītubaires;

Cellules précarotidiennes entourant le canal carotidien.

4°) Cellules internes rétro-pétreuses entourant le massif du facial et les canaux semi-circulaires externe et supérieur, quelquefois les disséquant, se prolongeant en dedans vers la pointe du rocher, atteignant quelquefois le sinus caverneux.

5°) Cellules postérieures : système central s'étendant sur toute la face postérieure du rocher, disséquant le labyrinthe, englobant le golfe de la jugulaire.

Après ce classement, Lafite-Dupont de conclure que cette étude indique deux voies autres que l'antre pour la propagation de l'infection :

a) Voie sus-antrale par le groupe des cellules supérieures tubaires, sus-atticales, sus-antrales (voie exceptionnelle, plutôt théorique);

b) Voie sous-faciale par le plancher de la caisse (voie très possible : l'extension des cavités pneumatiques peut être spéciale à certains individus et se généraliser chez eux, non seulement aux cavités de l'oreille, mais aux cavités accessoires des fosses nasales).

Nous disions, il y a un instant, que l'intérêt que pouvaient présenter ces cellules internes ou pétreuses, qui sont considérées comme de peu d'importance, n'avait pas échappé à Mouret. De ses nombreuses recherches il a su tirer les conclusions pratiques qui, en l'occurrence, sont les voies d'extension possibles des infections de l'oreille moyenne, les complications que l'on peut prévenir en pensant à l'existence de ces cellules.

En 1909, étudiant la zone pétreuse intersinuso-auditive qui comprend la plus grande partie de la face postérieure du rocher, il divisait cette zone en deux étages dont le supérieur qui nous intéresse comprend : le vestibule, les canaux semi-circulaires, l'aqueduc du vestibule, le canal pétro-mastoïdien et l'antre mastoïdien.

La corticale pétreuse de cette zone intersinuso-auditive est variable de constitution et d'épaisseur. Quelquefois, elle est excessivement mince et peut aller jusqu'à se confondre avec la capsule labyrinthique qui, elle-même, peut être d'une minceur extrême, pouvant même présenter une débiscence de la branche postérieure des deux canaux semi-circulaires droit et gauche.

Mais, dans la majorité des cas, la corticale pétreuse est assez épaisse, dure, compacte. Elle peut même être séparée de la paroi osseuse propre à l'appareil vestibulaire par du tissu spongieux ou par des cellules pneumatiques qui peuvent avoir de très grandes dimensions.

Ces cellules forment alors une couche pneumatique interposée entre la corticale et la zone intersinuso-auditive et l'appareil vestibulaire, constituant les cellules pétreuses postérieures.

Ces cellules pétreuses, toujours dans l'étage supérieur de la zone intersinuso-auditive, se continuent en dehors avec les cellules péri-antrales et l'antra lui-même : placées entre la corticale et les canaux semi-circulaires, donc rétro-labyrinthiques de par la classification de Mouret, elles peuvent se prolonger autour de ces canaux formant des groupes de cellules péricanaliculaires. Elles communiquent en haut avec les cellules sus-labyrinthiques, en bas avec les cellules de l'étage inférieur de la zone. Or, les cellules pétreuses de ce dernier communiquent en dehors avec les cellules sous-antrales de la région mastoïdienne, en haut avec les cellules de l'étage supérieur, en bas avec les cellules sous-labyrinthiques.

Les cellules pétreuses postérieures peuvent donc recevoir l'infection directement soit de l'antra, soit des cellules mastoïdiennes sous-antrales : soit de la caisse (voûte ou plancher) par les cellules sus et sous-labyrinthiques.

La suppuration des cellules de la zone intersinuso-

auditive prédispose aux perforations de la face postérieure du rocher, à l'infection de la loge cérébelleuse profonde et enfin, ce qui est le plus fréquent, peut provoquer la nécrose des parois de la branche postérieure du canal semi-circulaire postérieur et de l'aqueduc du vestibule et provoquer ainsi la suppuration du labyrinthe.

Il est probable encore que, sans aller jusqu'à la nécrose des parois vestibulaires osseuses, la simple inflammation de celles-ci, provoquée par le pus des cellules qui les entourent, peut avoir pour conséquence des troubles de l'appareil vestibulaire qui sont des manifestations de simple labyrinthisme plutôt que des symptômes de labyrinthite suppurée.

Donc, dans les otites moyennes suppurées avec symptômes labyrinthiques, il serait sans doute prudent de porter toute son attention d'abord sur les cellules pétreuses et d'essayer d'aller à leur recherche, afin de donner issue au pus qu'elles peuvent contenir avant de se décider à ouvrir le labyrinthe qui, s'il est simplement irrité par l'infection du voisinage, risque alors d'être facilement infecté si son ouverture prématurée est faite au milieu des suppurations qui l'entourent.

Les cellulites pétreuses en général doivent être souvent la clef de beaucoup de complications intracrâniennes et de beaucoup de labyrinthites ou pseudo-labyrinthites comme les cellulites ethmoïdales sont la clef des suppurations frontales.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I (HAUTANT).

M^{me} C., âgée de 42 ans, qui prétend avoir toujours été bien portante jusqu'à ce jour, présente au début du mois de juin 1931, sans cause apparente, une douleur violente dans l'oreille gauche avec une température qui monte brusquement à 39° 5.

La malade venant consulter, on découvre à l'examen du tympan, celui-ci d'une coloration rouge foncé. Le manche du marteau est invisible. La voix basse n'est entendue qu'au contact. La mastoïde est insensible.

Sous anesthésie locale on pratique une paracentèse. Il y a écoulement de sang. La température oscille toujours entre 39° et 40° pendant trois jours. Pas d'écoulement d'oreille, mais la mastoïde devient sensible aux environs de l'antre.

Le quatrième jour, la température persiste et aucun écoulement d'oreille ne se manifeste. Par contre l'état général s'aggrave. La malade se plaint d'insomnies et d'une sensibilité plus accentuée de sa mastoïde, et enfin de douleurs névralgiques survenant par crises, douleurs dans la sphère du trijumeau, de sa branche ophtalmique. Elles sont difficilement calmées par l'aspirine. En présence de ces faits, on trépane la mastoïde.

L'intervention a donc lieu au cinquième jour de

l'otite; à ce moment on trouve une cervicale épaisse très congestionnée, avec présence de muco-pus dans les cellules. Pas de destruction des cloisons cellulaires. L'antre est petit et sans pus. En résumé lésions congestives au début. La culture de l'exsudat prélevé dans les cellules mastoïdiennes révèle la présence de streptocoque hémolytique.

Aussitôt la température descend à 38° et dans les jours suivants oscille entre 37°7 et 38°. Pas d'écoulement par le conduit auditif externe. Par la plaie mastoïdienne non suturée filtre peu de pus. On note une diminution des douleurs névralgiques.

L'évolution est la même pendant trois semaines; la plaie mastoïdienne se comble. La névralgie de la branche ophtalmique du trijumeau a diminué mais persiste cependant. Elle est réveillée par les repas et la fatigue.

Vers la quatrième semaine à nouveau insomnies et surtout recrudescence de la névralgie qui oblige à donner 3 grammes d'aspirine par jour. L'examen ophtalmique donne une motilité normale de l'œil, de même qu'un fond d'œil normal. On pratique une ponction lombaire : liquide normal, 20 centigrammes d'albumine, pas d'hypertension. La plaie mastoïdienne est sèche.

Les douleurs névralgiques persistent pendant les trois semaines qui suivent. Pas de température (37°3-37°4 le soir). Pouls à 75. Toujours aucun trouble de la motilité oculaire. On pratique une nouvelle ponction lombaire : Au manomètre de Claude tension à 15. Vingt-cinq centigrammes d'albumine. 3 éléments figurés par centimètre cube. On institue un traitement portant sur l'état général.

Deux mois après le début de l'otite, survient subitement une grande crise de vertige. La malade reste couchée pendant 3 jours. Au moindre mouvement, nausées et vomissements. Violent nystagmus spontané, du

III^e degré, dirigé vers l'oreille saine à droite. La malade est donc obligée de conserver une immobilité absolue.

Examen : L'épreuve calorique, même à une forte température, pratiquée dans l'oreille gauche ne donne pas de nystagmus vers la gauche. Aucune diminution du nystagmus spontané droit.

L'épreuve calorique froide dans l'oreille gauche ne donne pas de renforcement du nystagmus spontané vers la droite. Conclusion : paralysie du labyrinthe vestibulaire gauche.

Examen de l'audition : Les diapasons 128 vibrations doubles et 435 v. d. ne sont pas perçus par voie aérienne. Perception normale par voie osseuse, non prolongée. Weber à droite. Schwabach normal et non prolongé. Pendant l'assourdissement de l'oreille droite, surdité absolue de l'oreille gauche. Conclusion : paralysie du labyrinthe acoustique gauche.

La névralgie de la branche ophtalmique du trijumeau aurait plutôt diminué. Pas de paralysies oculaires. Pas de raideur de la nuque; pas de Kernig. Réflexes normaux. Pouls un peu ralenti à 64. La température est à 37° 4.

Immobilité de la malade au lit et mise en observation, Levée huit jours plus tard, elle sort au bout de trois semaines. Toujours elle garde un léger nystagmus spontané droit. Surexcitabilité persistante du labyrinthe gauche. Réapparition des douleurs du trijumeau.

Dans ces conditions on décide une deuxième intervention : évidemment pétro-mastoïdien avec trépanation antérieure du labyrinthe (Procédé de Hautant). Aucune trace de pus. Le docteur Hautant considérait l'opération comme terminée, lorsqu'en examinant attentivement la face interne de l'antre, il découvrit une fistulette dans laquelle s'engageait le stylet sur une longueur de un centimètre environ. Trépanation de la face interne de

l'antre dans la zone sous-vestibulaire et rétro-labyrinthique. On découvre une grosse cellule rétro-labyrinthique pleine de pus bien lié de 7 à 8 millimètres de diamètre.

Curettage. Trépanation de toute la zone rétro-labyrinthique jusqu'à la coque osseuse; en dedans, cette trépanation s'étend jusqu'à la région du sac endolymphatique. Le facial est intact.

Les suites opératoires sont satisfaisantes. Les jours suivants disparition presque immédiate des névralgies.

La guérison se fait lentement, car les percées osseuses de cette trépanation ont peu de vitalité. L'état général de cette malade est déficient et fait craindre la tuberculose. Envoi à la campagne. Trois mois plus tard cicatrisation complète. Pas de température. Disparition totale des névralgies. Bon état général. Guérison complète.

OBSERVATION II (AUBIN et MADURO).

Un homme de 60 ans vient nous consulter au vingtième jour d'une otite aiguë droite.

Il ne présente aucune température, aucune douleur spontanée; il continue à mener une vie active. Seule la persistance de l'écoulement le décide à demander avis.

A l'examen : nous ne constatons aucun signe de résection mastoïdienne; il n'y a pas de chute de la paroi postéro-supérieure du conduit; le tympan est un peu œdématisé; l'écoulement se produit librement, sans réaction; le pus est jaune, peu abondant; le malade change un coton mis dans le conduit deux ou trois fois par jour au plus.

La radiographie montre un flou de toute la mastoïde sans destruction nette des travées.

L'intervention ne nous semble pas encore indiquée, mais nous redoutons l'apparition d'une mastoïde. Malheureusement le malade nous échappe complètement, il

supporte sans inquiétude cet écoulement indolore et minime, il ne vient nous revoir que deux mois après notre consultation parce qu'apparaît un symptôme qui le gêne et l'inquiète et augmente chaque jour : le Vertige.

Nous ne constatons aucune modification de la mastoïde et du conduit.

Il existe un nystagmus léger bilatéral et une tendance à la chute du côté droit.

Le Weber est localisé nettement à l'oreille droite malade qui perçoit par l'air le diapason 128 une dizaine de secondes. L'épreuve de Lombard ne montre aucune élévation de la voix. L'épreuve calorique révèle que le vestibule droit est hypo-excitabile, il faut 20 cm³ d'eau de plus qu'à gauche : le nystagmus provoqué est léger, la chute et les réactions nauséuses provoquées sont moins intenses qu'à gauche.

Nous décidons, en présence de ces signes de réaction labyrinthique, de faire immédiatement une mastoïdectomie. Elle n'est faite que le lendemain de cet examen en raison de la résistance du malade; dans la nuit une légère céphalée est apparue. Avant l'intervention le Weber est toujours latéralisé du côté malade.

Intervention. Une mastoïdectomie classique est faite sous anesthésie générale. Les cellules contiennent peu de pus mais des fongosités pâles; les cloisons sont disparues en maints endroits; le sinus et la dure-mère ne sont pas dénudés par les lésions.

Pas de suture de la plaie rétro-auriculaire.

Le lendemain : pas de température. Céphalée et vertige sont disparus; seul persiste le nystagmus gauche. Le Weber toujours latéralisé du côté malade et le diapason est entendu nettement au méat auditif pendant quelques secondes.

L'examen à l'eau à 28° montre l'abolition du réflexe labyrinthique à droite.

L'état du malade ne nous inquiète pas; nous constatons qu'il existe une labyrinthite partielle et nous pensons que, en raison de l'intégrité du limaçon, une complication méningée n'est pas à redouter immédiatement.

Deuxième jour : La nuit a été moins bonne. La température est à 38°. Il y a une légère agitation et au cours du pansement nous constatons qu'il existe une véritable hyperesthésie de la plaie et des régions voisines; le pansement de la veille avait été supporté sans murmure; celui-ci, pratiqué dans les mêmes conditions, arrache des cris au malade.

Ce symptôme nous alarme un peu, mais pensant toujours qu'une piémérite ne peut être secondaire qu'à une labyrinthite totale, nous conservons bon espoir.

L'examen bactériologique du pus de la mastoïde révèle du strepto.

Pas de raideur de la nuque. Pas de Kernig. Pas de photophobie.

La céphalée a repris, mais légère.

L'examen acoumétrique nous révèle encore que le labyrinthe antérieur n'a aucune atteinte : mêmes résultats que la veille.

La plaie mastoïdienne est parfaite.

Troisième jour : Température à 39°. La nuit a été mauvaise. Le malade accuse une vive céphalée; il existe de la photophobie, de la raideur de la nuque; l'hyperesthésie est très vive. Le Weber latéralisé au côté malade; le diapason 128 V. D. et la montre sont bien entendus par voie aérienne; pas d'élévation de la voix à l'assourdisseur.

La ponction lombaire montre un liquide très louche qui contient énormément d'albumine, et l'examen direct montre des germes en quantité considérable : streptocoque.

On décide de faire immédiatement un évidement pétro-mastoïdien et une labyrinthotomie, malgré le peu d'espoir que nous conservons devant le résultat de la ponction lombaire.

Deuxième intervention. L'évidement est fait très rapidement; la paroi externe de l'aditus étant enlevée on constate l'existence d'une large fistule du canal semi-circulaire externe et dans la caisse la présence de quelques fongosités.

Le labyrinthe est largement ouvert (procédé de Hautant), on n'aperçoit pas de pus.

Les méninges cérébrales et cérébelleuses paraissent intactes; les ponctions cérébrale et cérébelleuse négatives.

Le malade tombe dans le coma rapidement; il présente les signes cliniques d'une méningite généralisée et meurt 24 heures après la deuxième intervention.

Conclusion. Donc nous avons assisté à une méningite otogène secondairement à une labyrinthite partielle. Nous avons constaté même chez notre malade en pleine méningite clinique (liquide céphalo-rachidien purulent) le fonctionnement du système cochléaire alors que l'appareil vestibulaire était inexcitable depuis deux jours. Nous n'avons fait ni évidement ni trépanation labyrinthique, estimant qu'une mastoïdectomie était suffisante puisqu'il existait une labyrinthite partielle.

Classiquement on considère que seule une labyrinthite totale peut provoquer une piémérite; nous avons observé avec certitude (perception aérienne du son, non élévation de la voix à l'assourdisseur, Weber perçu du côté malade) qu'une labyrinthite postérieure secondaire à une ostéite de la boucle du canal semi-circulaire externe pouvait infecter les espaces sous-arachnoïdiens.

Cette règle à laquelle nous ne connaissons pas d'exception peut donc être en défaut.

L'intégrité de l'un des labyrinthes ne doit pas autoriser systématiquement l'abstention opératoire.

OBSERVATION III (MOULONGUET).

La malade est une jeune femme de 25 ans qui, vers le mois de janvier, a commencé à accuser des phénomènes d'otite moyenne aiguë du côté droit; légère douleur, bourdonnements, surdité, le tout peu accentué.

A la fin de février elle a présenté des phénomènes graves, caractérisés par une céphalée intense, gravative, latéralisée du côté droit, et surtout par des vomissements extrêmement pénibles qui ont duré deux jours.

Le 28 février, qui est le 3^e jour après le début de ces nouveaux symptômes, apparaissent les vertiges, mais la malade ne sait pas préciser exactement le sens et l'orientation de son vertige.

Enfin, le 2 mars, elle se décide à venir consulter à l'hôpital. A ce moment, ce qui frappe c'est l'existence d'une mastoïdite banale avec signes d'extériorisation du pus et par des phénomènes qui traduisaient une labyrinthite partielle.

L'appareil cochléaire est intacte. La malade présentait une formule acoumétrique d'une lésion de l'oreille moyenne, avec augmentation de l'audition par voie osseuse; par voie aérienne la voix haute était perçue à un mètre.

Par contre existaient des anomalies importantes du côté de l'appareil vestibulaire.

Tout d'abord, existence d'un nystagmus spontané horizontal battant vers la gauche. Nystagmus visible dans le regard direct, donc du second degré pour Alexander. Cependant pas de chute dans le Romberg. Pas de déviation dans l'épreuve de l'indication.

Surexcitabilité complète de l'appareil vestibulaire

décelable tant à l'épreuve calorique qu'à l'épreuve rotatoire.

Mastoïdectomie opérée le 4 mars. Pus prélevé donne présence de streptocoque à l'examen bactériologique. Lésions étendues en haut et en arrière.

Suites très simples et rapides. Nystagmus spontané dure encore pendant 12 jours puis disparaît le 16^e jour.

OBSERVATION IV (HALPHEN).

Une jeune fille, au cours d'une grippe, fait une otite à gauche.

A l'examen on trouve une otite phlycténulaire. Une paracentèse est faite immédiatement. Sérosité abondante qui continue pendant les jours suivants.

Le deuxième jour la malade est prise de violents vertiges accompagnés de nausées et de vomissements. Violent nystagmus vers la droite. Abolition complète du réflexe à l'épreuve calorique. Surdité presque totale du côté malade.

On pratique une ponction lombaire qui dénote une forte hypertension. A l'examen du liquide on ne trouve pas d'hyperlymphocytose notable. La ponction lombaire est suivie d'une sédation franche, mais malheureusement passagère, des symptômes fonctionnels.

Ecoulement toujours profus. La température est élevée et la mastoïde douloureuse.

Le quatrième jour on pratique une antrotomie. On trouve un liquide séreux extrêmement abondant qui contient du streptocoque.

Le sixième jour après l'intervention, les douleurs et les vertiges ont disparu. Il n'y a plus que du nystagmus dans le regard extrême. La température revient à la normale. Guérison.

ÉTIOLOGIE -- PATHOGÉNIE

L'étiologie donne des renseignements de faible valeur pour le diagnostic des mastoïdites rétro-labyrinthiques. En effet, la question d'âge, de sexe, de sujet, n'intervient pas ou peu. Nous avons vu qu'une jeune fille pouvait être aussi bien frappée de cette affection qu'un homme au-dessus de l'âge moyen.

Cependant nous pouvons admettre que, en pratique, l'ostéite des cellules rétro-labyrinthiques est toujours secondaire à une otite moyenne comme les mastoïdites aiguës proprement dites. De plus, il semblerait qu'on trouve plus souvent une mastoïdite rétro-labyrinthique dans les otites mal drainées, se prolongeant, ou pendant une poussée aiguë d'une otite réchauffée, que dans les otites aiguës. Nous croyons aussi que la virulence du microbe pathogène de l'otite intervient puisque, d'après nos observations, nous trouvons à l'examen bactériologique du pus prélevé pendant l'intervention la présence du streptocoque.

Enfin la constitution anatomique des cellules a son

importance dans la gravité des symptômes et dans les complications possibles. Car on comprend fort bien que, si les voies de communication entre les différents groupes cellulaires que nous avons étudiés au début étaient insuffisantes, le manque de drainage aurait des conséquences néfastes.

ETUDE CLINIQUE

Nous avons vu d'après nos observations que les malades qui, après avoir eu des signes d'otite aiguë plus ou moins graves, venaient au bout d'un certain temps consulter non pas parce qu'ils présentaient des signes de mastoïdite qui sont plutôt des signes de réaction mastoïdienne quelquefois peu accentués, mais parce qu'ils étaient gênés par un gros symptôme : le vertige.

Examinons cette sensation vertigineuse. Elle est caractérisée par une sensation de déplacement soit du sujet lui-même, soit des objets qui l'environnent et ce déplacement peut avoir lieu dans un des trois plans de l'espace. Cette sensation est subjective beaucoup plus qu'un trouble objectif de l'équilibre.

De plus, le vertige survient par crises et a de particulier que son apparition est immédiate, brusque, alors que sa disparition est progressive. D'ailleurs, on peut faire apparaître cette crise ou l'exagérer en imprimant à la tête des mouvements brusques ou simplement certaines positions de celle-ci (Hautant),

et ce vertige a ceci de propre, c'est qu'il n'apparaît que dans une position déterminée toujours la même pour le même sujet, le plus souvent c'est une position latérale.

Le vertige est accompagné de vomissements. Vomissements alimentaires qui ne présentent aucun caractère particulier. Etat nauséeux, véritable mal de mer; souvent un peu de céphalée. Température qui oscille vers 38°-39°.

Vient alors le nystagmus qui apparaît spontanément et il n'est pas besoin de mettre les yeux dans le regard extrême. Il est bilatéral et rythmique, c'est-à-dire animé de deux secousses, l'une lente, l'autre rapide. Physiologiquement seule la secousse lente est d'ordre labyrinthique. Il doit apparaître derrière des lunettes de 28 dioptries qui éliminent la fixation volontaire (Bartels). Il peut être soit horizontal, soit vertical, soit rotatoire, soit encore combiné horizontal rotatoire, ce qui semble le plus fréquent. Il est toujours dirigé du côté opposé à l'oreille atteinte.

Quand le malade peut supporter un examen complet on recherche les troubles de l'équilibre. On le met en position de Romberg, debout les pieds joints, les yeux fermés. Il y a chute ou tendance à la chute dans le sens opposé au nystagmus; par exemple, soit un nystagmus droit, la chute a lieu à gauche; si on tourne la tête de 90° vers la gauche, le nystagmus étant tourné en avant, la chute aura lieu en arrière. Ce signe, pas toujours très net, existe cependant. On peut dans ce cas le sensibiliser soit, au lieu de mettre

les pieds joints, les mettre l'un devant l'autre sur une même ligne, soit en mettant le malade à cloche-pied.

Il peut y avoir aussi des troubles de l'indication. Sans entrer dans une description détaillée de cette méthode, nous rappellerons seulement que « l'indication a toujours lieu dans un plan déterminé de l'espace, plan qui est spécial à chaque partie constituante de l'appareil labyrinthique ». Nous aurons donc trois plans de fonction, où se fera la déviation de l'index, correspondant aux trois canaux semi-circulaires. C'est :

1° Le plan horizontal où se fait la déviation de l'index pour le plan horizontal. Faisant imprimer au bras un mouvement de va-et-vient dans le plan sagittal l'index reviendra soit à droite, soit à gauche du point initial s'il y a atteinte du canal horizontal, mais ne retrouvera plus son point de départ.

2° Le plan fronto-sagittal droit, c'est-à-dire le plan perpendiculaire au plan horizontal et bissecteur de l'angle droit formé par le plan sagittal et le plan frontal. C'est le plan de fonction du canal antérieur du côté droit qui est en jeu et du canal postérieur du côté opposé. Le va-et-vient sera donc horizontal et la déviation au-dessus ou au-dessous du point toujours si lésion d'un de ces canaux.

3° Le plan fronto-sagittal gauche sera donc le plan de fonction du canal postérieur droit et antérieur gauche.

Par cette épreuve, en plus du trouble labyrinthique qu'elle dénonce, on peut savoir avant l'inter-

vention de quel côté se diriger particulièrement puisque on peut savoir quel est le canal qui est atteint.

Passant ensuite à l'épreuve calorique nous découvrirons une hypoexcitabilité du labyrinthe postérieur très nette. Nous avons vu que pour l'un de nos malades il fallait 20 cm³ d'eau de plus du côté atteint que du côté sain pour arriver à provoquer un léger nystagmus et encore les réactions nauséuses et la chute étaient-elles bien moins intenses que du côté intact. Encore peut-on attribuer ce reste d'excitabilité à un reste d'intégrité des canaux semi-circulaires ou bien nous ranger aux côtés de Bartels et Ewald et invoquer l'action directe sur les éléments nerveux de la réaction calorique ? Pour les autres cas observés nous avons même abolition complète du réflexe. L'épreuve rotatoire donne les mêmes résultats.

Mais à côté de ces signes positifs nous avons aussi des signes négatifs qui interviennent dans l'affirmation du diagnostic. Ce sont ceux du labyrinthe antérieur qui, lui, n'a pas été atteint par l'infection. La meilleure preuve que le labyrinthe antérieur n'est pas touché c'est que nous avons dans tous les cas de mastoïdite rétro-labyrinthique un Weber latéralisé à l'oreille malade. De plus, nous avons un Schwabach allongé et un Rinne négatif, car il est évident que puisqu'il y a eu otite moyenne au début de l'affection, qu'il y a eu plus ou moins de réaction des cellules mastoïdiennes, il y a donc présence dans la caisse de fongosités ou liquide, qui diminuent la perception aérienne et rendent le malade un peu sourd du côté

malade. Le labyrinthe antérieur pourra être atteint à son tour, mais au bout d'un temps assez long, comme complication de la labyrinthite postérieure due à l'ostéite des cellules rétro-labyrinthiques.

DIAGNOSTIC

Donc, pour faire le diagnostic de mastoïdite rétro-labyrinthique, nous devons avoir tous les symptômes que nous avons décrits. On pourra affirmer qu'un malade qui, après une otite, présente au bout d'un certain temps et même peu de jours après une réaction mastoïdienne et même une mastoïdite très nette, un écoulement, de la température, des vertiges, des vomissements, du nystagmus, des troubles de l'équilibre et de l'indication, une diminution ou manque d'excitabilité du labyrinthe postérieur à l'épreuve calorique, tous symptômes présentant les caractères propres que nous venons d'étudier pour chacun d'eux, qui par contre a une intégrité parfaite de son labyrinthe antérieur, est atteint de mastoïdite rétro-labyrinthique.

Nous devons cependant la différencier du syndrome de la fistule du labyrinthe qui est bénin. La capsule est érodée, la fistule siège le plus souvent au niveau du canal horizontal externe, elle peut apparaître à l'examen comme un petit point noir ou une

légère fissure en arrière du coude facial. D'ailleurs ce syndrome ne se rencontre que dans les otites cholestéatomateuses. Cliniquement il est caractérisé par son début insidieux, des vertiges et une légère céphalée temporo-pariétale, du nystagmus, le tout souvent très discret, non accompagné de signes généraux. L'épreuve calorique n'est diminuée que pour le canal horizontal.

Cela ne veut pas dire que dans les mastoïdites rétro-labyrinthiques il n'y ait jamais de lésion d'ostéite du canal semi-circulaire externe, mais qu'il n'y a pas que cette lésion et par conséquent pas ce syndrome.

COMPLICATIONS

Si le diagnostic n'est pas fait au début de l'affection, contrairement à ce qu'il est classique de penser, nous assisterons à des complications qui peuvent être mortelles. La première en date, la plus importante est la méningite. Nous avons vu que les cellules rétro-labyrinthiques étaient situées entre la corticale du rocher et les canaux semi-circulaires. L'ostéite de ces cellules qui a touché le labyrinthe postérieur peut aussi bien éroder la corticale du rocher, commencer par donner du méningisme et, lorsqu'il y aura effraction, une méningite généralisée. Nous avons vu dans notre observation II que les auteurs Aubin et Maduro, se basant sur cette idée classique que seule une labyrinthite totale pouvait provoquer de la piémérite, se sont contentés d'une simple mastoïdectomie dans leur première intervention. Le troisième jour après celle-ci le malade, en pleine méningite caractérisée, ne présentait toujours pas de signes de labyrinthite antérieure.

Par le même procédé nous expliquerons la possi-

bilité des abcès du cervelet. Ils sont localisés dans le tiers antérieur. A leur période d'état on retrouve les trois grands syndromes de l'abcès cérébral : d'hypertension, de suppuration et de localisation. L'abcès du cerveau serait de même une complication et présenterait les mêmes syndromes. Nous n'insistons pas ; leur étude est classique et leur mode d'infection n'influe en rien sur leur symptomatologie. Il est bien évident que nous pouvons rencontrer aussi des abcès extra ou sous-duraux.

Donc une mastoïdite rétro-labyrinthique laissée à elle-même est d'un pronostic très sombre.

A côté de ces complications extrêmement dangereuses pour la vie du malade, il en est d'autres qui ne donnent que des troubles fonctionnels. Nous citerons la névralgie de la branche ophtalmique du trijumeau que nous avons décrite par le Docteur Hautaut, dans sa belle observation. Névralgie très douloureuse qui ne cède pas aux analgésiques habituels et qui disparaîtra seulement et brusquement qu'après un drainage des cellules avoisinantes, en l'occurrence les cellules, ou la cellule suivant le cas, rétro-labyrinthique. Enfin, s'il y a, à la longue, effraction parfois d'un des canaux semi-circulaires, le labyrinthe antérieur pourra être atteint à son tour.

TRAITEMENT

Il est bien évident que le traitement variera avec l'intensité des symptômes et les indications se résument à peu près à deux cas : I. Un individu, au cours d'une poussée d'une otite qui se réchauffe ou même en pleine otite aiguë, présente des vertiges, nausées, vomissements, du nystagmus spontané : « Il faut pratiquer sans retard l'antrotomie ou l'évidement suivant qu'on a affaire à un cas aigu primitif ou réchauffé. » Puis attendre; les symptômes peuvent alors s'améliorer. Il semble que l'opération simple, mais hâtive, donne de grandes chances de limiter l'infection qui se bornera à de la périlabyrinthite. Si existence de signes de mastoïdite associés faire une mastoïdectomie large.

II. Si cette première intervention n'a pas été assez rapide apparaissent alors les complications endocrâniennes. « Ici encore considérer comme une règle de pratiquer d'abord l'évidement ou l'antrotomie large, de suivre les lésions si elles conduisent vers les méninges, d'explorer celles-ci et d'attendre. » Mais pen-

ser toujours à mettre à nu la région rétro-labyrinthique. « Souvent on y trouve un abcès qui représente l'étape intermédiaire entre l'ostéite du rocher et la méningite diffuse. » (Hautant.)

Si le labyrinthe est atteint tout entier pratiquer sa trépanation par le procédé du Docteur Hautant devenu classique.

CONCLUSIONS

Les mastoïdites rétro-labyrinthiques sont des affections qui ont une symptomatologie bien nette et qui demandent une intervention hâtive; la gravité de leurs complications en dépend.

Il ne faut plus se borner à cette règle autrefois classique que seule une labyrinthite totale peut provoquer des complications endocrâniennes. Les observations en font foi, une symptomatologie de labyrinthite postérieure avec intégrité du labyrinthe antérieur étant en relation avec l'ostéite des cellules rétro-labyrinthiques, demande une antrotomie ou un évidement, au minimum, dès l'apparition des premiers symptômes.

Vu : *Le Doyen*,
BALTHAZARD.

Vu : *Le Président de Thèse*,
B. CUNÉO.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
S. CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

- AUBIN et MADURO. — *Société de Laryngologie des Hôpitaux de Paris*, avril 1931.
- BARDELEBEN. — *Handluch der Anatomie Mettelchr und Labyr.*
- CHAVASU. — *Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1901.
- HALPHEN. — *Société de Laryngologie des Hôpitaux de Paris*, 1927.
- LAURENS. — *Comptes rendus du 13^e Congrès International de Méd. Otologie.*
— *Précis d'Oto-Rhino-Laryngologie.*
- LAFITE-DUPONT. — *Annales des Maladies des Oreilles et du Larynx*, 1904.
- LOMBARD. — *Comptes rendus du 13^e Congrès International de Méd. Otologie.*
- MIGNON. — *Complications septiques des Otites moyennes suppurées.*
- MOULONGUET. — *Société de Laryngologie des Hôpitaux de Paris*, 1927.
- MOURE. — *Technique chirurgicale Oto-Rhino-Laryngologique.*
- MOURE et LAFARELLE. — *Revue hebdomadaire de Laryngologie, Otologie*, 1901.
- MOURET. — *Société Française de Laryngologie et Otologie*, 1903.

— *Société Française de Laryngologie et Otologie*, 1904.

POLITZER. — *Traité des Maladies de l'Oreille*.

ROUVIÈRE. — *Anatomie humaine, descriptive et topographique*.

STANCULEANU et DEPOUTRE. — *Bulletin Société Anatomie*, 1901.

— *Presse Médicale*, 1901.

— *Annales Maladies Oreilles et Larynx*, 1901.

— *Société Anatomie de Paris*, 1902.

TAPTAS. — *Comptes rendus du 13^e Congrès International de Méd. Otologie*.

TOUBERT. — *Annales Maladies Oreilles et Larynx*, 1901.

— *Revue hebdomadaire Laryngo-Otologie*, 1901.

— *Bulletin Société Chirurgie*, 1901.

— *Bulletin Société Chirurgie*, 1902.

